

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KUALITAS PROSES DAN HASIL BELAJAR  
GEOGRAFI PESERTA DIDIK PADA MATERI INTERAKSI MANUSIA DAN  
LINGKUNGAN DALAM DINAMIKA HIDROSFER  
TAHUN AJARAN 2013/2014  
(Implementasi Kurikulum 2013 di kelas X ICT IPA 2 SMAN 1 Karanganyar)**

**NetoArmandoArizona<sup>1\*</sup>**

Danang Endarto, ST, M.Si<sup>2</sup>

Singgih Prihadi, S.Pd, M.Pd<sup>2</sup>

1) Pendidikan Geografi FKIPUNS,

2) Dosen pendidikan Geografi FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta

\*)Keperluan korespondensi, Hp : 085647553311,  
Email:Netoarmandoanu@gmail.com

**ABSTRACT**

*The purposes of this research are: 1)To improve the quality of the learning process of learners Project Based Learning in learning geography. 2)To improve the quality of learning outcomes of learners Project Based Learning in learning geography.*

*Questionnaires, observation sheets, tests, documentation and interviews are used to collect the research data. The validity of the data is measured using the techniques of triangulation : triangulation method and triangulation observer. The data analysis techniques used are qualitative data analysis techniques and quantitative data analysis techniques.*

*The results of this research indicate that based on the observation sheet, the average percentages of the learning process achievement in the classroom of each aspect are : The teamwork in the first cycle is 61.33% and 81.33% in the second cycle. The interest and enthusiasm of students in the first cycle is 65.33% and 88% in the second cycle. The motivation of learners on the first cycle is 69.33% and 80% in the second cycle. The test result of students in the first cycle is 48.4% over the KKM, while in the second cycle it is 87.1% over the KKM.*

*Keyword: Project Based Learning, the quality of procees and learning outcomes, curriculum 2013.*

## PENDAHULUAN

Proses kegiatan belajar dan mengajar dituntut untuk menarik dan memberikan kesan selalu diingat para peserta didik. Berbeda dengan pembelajaran yang statis dan konvensional cenderung membuat peserta didik bosan dan akan membuat motivasi peserta didik dalam belajar menjadi rendah dan pada akhirnya akan sangat berpengaruh dengan hasil belajar peserta didik. Untuk itu suatu pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami secara langsung apa yang mereka pelajari, bukan sekedar mengetahuinya. Oleh sebab itu diperlukan inovasi dalam pembelajaran yang memungkinkan guru untuk mengajarkan suatu materi kepada peserta didik dengan menarik.

Proses pembelajaran merupakan tahapan-tahapan yang dilalui dalam mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik seseorang atau peserta didik. Dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu metode yang mampu mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, peserta didik juga diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu geografi dalam lingkungan di luar kelas atau dalam kehidupan sehari-harinya. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menerapkan ilmu geografi di dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) adalah metode yang mendorong peserta didik untuk menjadi lebih aktif dalam kelas dan mampu menerapkan ilmu geografi dalam kehidupan nyatanya. Metode ini membuat peserta didik menjadi produktif karena peserta didik akan bekerja dalam sebuah proyek. Proyek yang diberikan adalah proyek yang nyata dalam kehidupan sehari-hari. Proyek ini juga akan menumbuhkan motivasi bagi peserta didik dalam pembelajaran karena lebih menarik dan lebih nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal pada peserta didik kelas X ICT IPA 2 SMAN 1 Karanganyar diperoleh hasil bahwa pada pemahaman konsep interaksi manusia dan lingkungan dalam dinamika hidrosfer cenderung didominasi oleh guru. Kebanyakan guru dalam pembelajaran materi ini bersifat konvensional. Pembelajaran yang bersifat konvensional dapat berupa guru dalam proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah sehingga pemahaman peserta didik masih kurang.

Selain itu, kurangnya interaksi antar peserta didik menyebabkan tidak adanya kerjasama antar peserta didik pada saat menyelesaikan soal geografi, terlihat pada saat guru memberikan tugas rumah, peserta didik lebih suka mengerjakan secara individu dari pada berdiskusi atau mengerjakan bersama-sama sehingga kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal terbatas. Karena kurangnya keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran yang membuat pemahaman dan hasil belajar peserta didik dapat dikatakan

kurang baik, hal ini tercermin dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik yang belum mencapai batas ketuntasan yaitu 75, dengan ditandai nilai rata-rata kelas untuk mata pelajaran geografi pada materi interaksi manusia dan lingkungan dalam dinamika hidrosfer yaitu 71,35. Jadi dapat disimpulkan rendahnya kualitas pembelajaran peserta didik kelas X ICT IPA 2 SMAN 1 Karanganyar disebabkan kurangnya antusias dan kurangnya keaktifan dalam proses pembelajaran serta ketidaktuntasan hasil belajar yang diraih oleh peserta didik.

Menurut Nation (dalam Sumarmi, 2012:175) *Project based learning* adalah suatu pedagogis dalam mengaplikasikan teori, keterampilan, teknik, dan pemecahan dunia nyata. *Project based learning* merupakan suatu pendekatan cara pembelajarankonstruktif, yakni pendalaman pembelajaran dengan pendekatannya berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan berbobot sekaligus nyata dan relevan bagi kehidupan.

Dalam PjBL para peserta didik akan bekerja secara kolaboratif, tepatnya menerapkan pembelajaran kooperatif. Di sekolah-sekolah Amerika, para peserta didik umumnya berkolaborasi dalam struktur Jigsaw mulai merumuskan masalah melaksanakan percobaan, membuat kesimpulan dan menyusun proyeknya. Perbedaan pokok dengan pengajaran tradisional adalah dalam PjBL ini para peserta didik merasakan adanya masalahnya sendiri sebagai tantangan atau pertanyaan yang harus dijawab, serta mengelola waktunya sendiri untuk dapat menyelesaikan proyeknya (Warsono & Hariyanto, 2012:154-155).

Menurut Warsono & Hariyanto (2012:156), dalam pelaksanaan PjBL para peserta didik mencoba menyelesaikan masalah yang khas atau tidak umum (*nontrivial problems*) dengan cara : (1) Merasakan dan mempertanyakan secara mendalam keberadaan masalah, (2) Mendebatkan gagasan dalam timnya, (3) Membuat prediksi, (4) Merancang rencana kerja dan atau percobaan, (5) Mengumpulkan dan analisis data, (6) Menarik kesimpulan, (7) Mengkomunikasikan gagasannya kepada orang lain, terutama rekan satu timnya.

Belajar menurut Sudjana (2012:28), adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Menurut Gagne ( dalam Dahar, 2011: 02) belajar didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya akibat suatu pengalaman. Menurut Syah (1995:93) belajar pada hakikatnya merupakan proses kognitif yang mendapat dukungan dari fungsi ranah psikomotor. Fungsi psikomotor dalam hal ini meliputi : mendengar, melihat, mengucapkan.

Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada peserta didik. Pembelajaran sebagai suatu *sistem* atau proses membelajarkan peserta didik yang direncanakan, dilaksanakan, dan

dievaluasi secara sistematis agar pembelajar dapat mencapai tujuan pembelajaran secara aktif, efektif, dan inovatif. Proses pembelajaran merupakan tahapan-tahapan yang dilalui dalam mengembangkan kemampuan kognitif, afeksi, dan psikomotorik seseorang atau peserta didik. Pembelajaran ialah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar sehingga terbentuk proses perolehan ilmu dan pengetahuan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran dapat diartikan sebagai proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik (Amri,2013: 34).

Menurut Sudjana (2005 : 56) penilaian terhadap proses belajar dan mengajar sering diabaikan, setidaknya kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan penilaian hasil belajar. Pendidikan tidak berorientasi kepada hasil semata-mata, tetapi juga kepada proses. Oleh sebab itu, penilaian terhadap hasil dan proses harus dilaksanakan secara seimbang dan, kalau dapat, dilaksanakan secara simultan. Penilaian terhadap hasil belajar semata-mata, tanpa menilai proses, cenderung melihat faktor peserta didik sebagai kambing hitam kegagalan pendidikan, padahal tidak mustahil kegagalan peserta didik itu disebabkan oleh lemahnya proses belajar mengajar di mana guru merupakan penanggung jawabnya

Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik. Menurut Hamalik (2003:159) bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku peserta didik.

Hasil belajar sering orang menyebutnya prestasi belajar, dimana prestasi adalah bukti keberhasilan usaha yang dicapai (Winkel, 2005 :162). Hasil Belajar menurut Sudjana (2012 : 7), merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu. Hasil belajar terbagi dalam lima kategori hasil belajar yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, kognitif, sikap, dan motorik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *Project Based Learning*.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Karanganyar yang beralamat di Jalan AW.Monginsidi no.3 kecamatan Karanganyar, kabupaten Karanganyar yang terletak pada titik koordinat  $7^{\circ}36'11''\text{S}$  dan  $110^{\circ}57'3''\text{E}$  (Kode Pos 57716). Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA semester genap SMA N 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014. Subjek diambil satu kelas dari sembilan kelas IPA yang ada di SMA N 1 Karanganyar, yaitu kelas X ICT IPA 2 yang terdiri dari 31 peserta didik.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data tentang keadaan peserta didik dilihat dari aspek kualitatif dan kuantitatif. Aspek kualitatif berupa hasil data observasi, wawancara, buku catatan observer, angket dan kajian dokumen atau arsip dengan berpedoman pada lembar pengamatan. Aspek kuantitatif yang dimaksud adalah penilaian kualitas proses dan hasil pembelajaran Geografi peserta didik pada materi interaksi manusia dan lingkungan dalam dinamika hidrosfer melalui nilai pre-test dan post-test pada tiap siklus.

Validitas data menggunakan tehknik triangulasi. Triangulasi dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber data. Jenis triangulasi ini dilakukan dengan mengumpulkan data sejenis tetapi dengan menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda untuk menguji kebenaran informasinya. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yang berupa kajian dokumentasi, wawancara, observasi, angket dan tes. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil observasi dari dua orang yang berbeda yaitu guru kelas dan peserta didik. Data yang diperoleh dikatakan valid jika menghasilkan hasil yang sama. Apabila data tidak valid maka dilakukan dengan membandingkan hasil pengamatan dengan isi dokumentasi yang berkaitan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis kritis, yaitu mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan kinerja peserta didik dan guru selama proses penerapan tindakan. Data kuantitatif dianalisis dengan tehknik statistik deskriptif komparatif, yaitu membandingkan hasil hitung dari statistik deskriptif. Dalam hal ini yaitu membandingkan rerata nilai geografi pada kondisi sebelum tindakan, setelah siklus I dan siklus II Hasil analisis menjadi bahan untuk menyusun rencana memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Maka dari itu keberhasilan penelitian tindakan ini ditandai dengan

adanya peningkatan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik kearah yang lebih baik. Indikator keberhasilan penelitian ini sebagai berikut: (1) Ketuntasan belajar peserta didik dalam satu kelas telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal 75% dari jumlah total peserta didik dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individu, (2) Rata-rata kelas berdasarkan nilai hasil tes tertulis peserta didik meningkat dari tes kemampuan awal, (3) Berdasarkan hasil observasi setidaknya 75% peserta didik proses belajarnya berada dalam kategori tinggi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar geografi pada peserta didik kelas X ICT IPA 2 SMA Negeri 1 Karanganyar. Penelitian tindakan ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan interpretasi, serta analisis dan refleksi tindakan. tidak berpengaruh untuk mengatasi miskonsepsi pada konsep sistem pernapasan manusia.

Dari aspek yang diukur tiap siklus mengenai kualitas pembelajaran, menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami geografi menjadi meningkat dilihat dari aspek proses pembelajaran, yang terdapat empat indikator yang diukur yakni keaktifan peserta didik, keaktifan peserta didik dalam bekerja sama dengan kelompoknya selama kegiatan diskusi berlangsung, minat dan antusias peserta didik pada saat proses pembelajaran, serta motivasi yang tinggi dari peserta didik, dan aspek menurut hasil belajar yang dapat diukur dari perolehan nilai hasil belajar. Proses Pembelajaran yang terdiri dari (a) Keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran terdapat peningkatan sebesar 20% dari siklus I ke siklus II, yakni dari 69,33% meningkat menjadi 89,33%. Pada siklus I masih banyak terlihat peserta didik kurang aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru, peserta didik cenderung diam dan kurang memperhatikan guru. (b) Kerja sama dengan kelompok selama kegiatan diskusi berlangsung. Kerja sama peserta didik dengan kelompok selama kegiatan diskusi berlangsung mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 20%, yakni meningkat dari 61,33% menjadi 81,33%. (c) Minat dan antusias peserta didik. Minat dan antusias peserta didik selama proses pembelajaran, juga mengalami peningkatan sebesar 22,67% pada siklus I ke siklus II yakni bermula dari 65,33% menjadi 88%. Terjadi peningkatan yang cukup tinggi dikarenakan peserta didik sudah mulai senang dengan model pembelajaran pada tiap siklus. (d) Motivasi peserta didik. Motivasi peserta didik pada saat proses pembelajaran juga mengalami

peningkatan sebesar 10,67% pada siklus I ke siklus II yakni bermula dari 69,33% menjadi 80%. Pada siklus I masih banyak terlihat peserta didik yang malas-malasan dalam mengikuti proses pembelajaran.

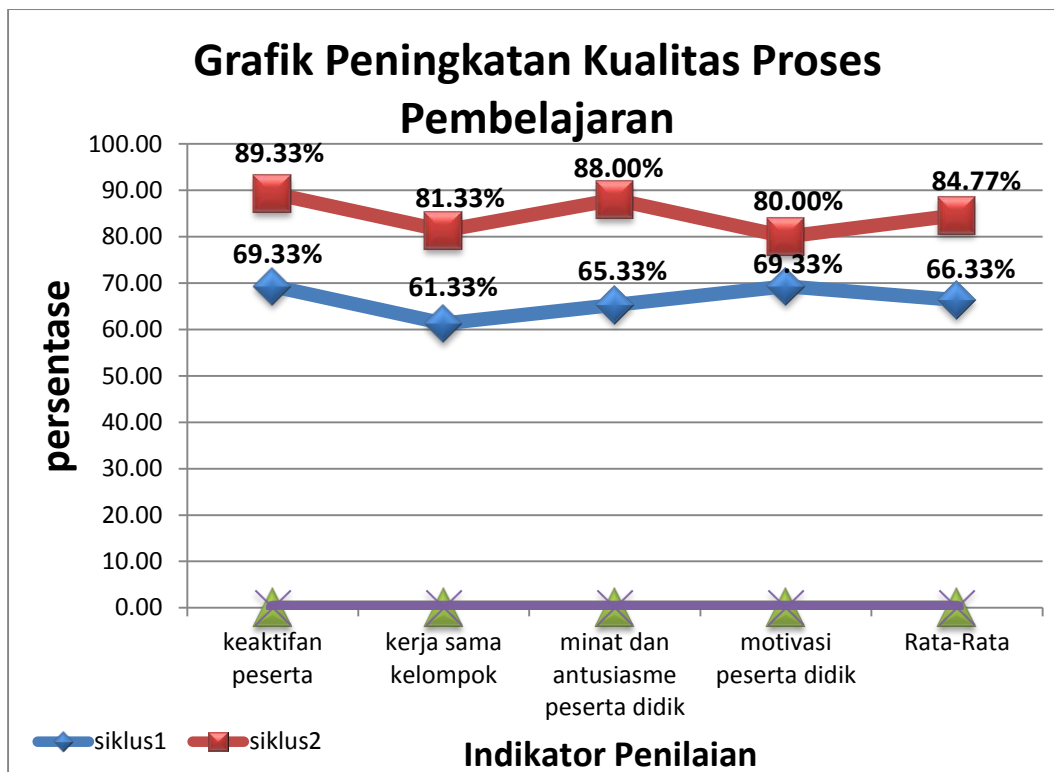
Sedangkan untuk hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari tiap siklusnya. Pada siklus pertama diketahui hasil yang diharapkan belum mencapai target dari pelaksanaan penelitian ini, akan tetapi pada siklus II peserta didik terbukti mampu mencapai target yang diharapkan.

Pada siklus I, terdapat peningkatan hasil belajar sebanyak 15 (48,4%) peserta didik telah mencapai KKM, dan yang belum mencapai KKM diketahui sebanyak 16 (51,6%) peserta didik. Sedangkan pada siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 38,7% dari siklus I, sehingga ketuntasan pada siklus II sebanyak 27 (87,1%) peserta didik yang mencapai KKM. Selain aktif dalam proses pembelajaran, hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, diketahui pada survei awal sebanyak 23 (74,2%) peserta didik belum mencapai KKM dalam mengerjakan soal pretest, sedangkan sebanyak 8 (25,8%) peserta didik lainnya telah mencapai KKM yaitu perolehan nilai 75 dan 75 keatas. Pada siklus I, terdapat peningkatan hasil belajar sebanyak 15 (48,4%) peserta didik telah mencapai KKM, dan yang belum mencapai KKM diketahui sebanyak 16 (51,6%) peserta didik. Sedangkan pada siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 38,7% dari siklus I, sehingga ketuntasan pada siklus II sebanyak 27 (87,1%) peserta didik yang mencapai KKM.

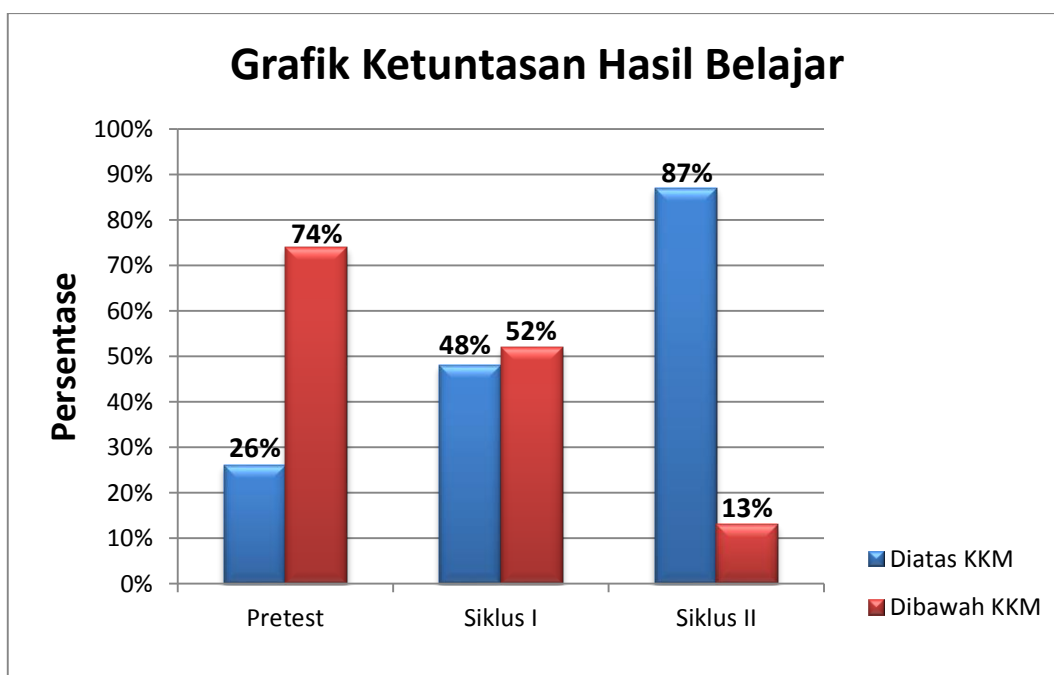
Peningkatan kualitas pembelajaran baik dari segi proses pembelajaran maupun dari segi hasil belajar peserta didik dapat dijabarkan dalam bentuk tabel dan grafik sebagai berikut:

Tabel 1: Peningkatan Kualitas Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

Indikator yang diamati	Indikator Ketercapaian 75% Proses Capaian		Peningkatan
	Siklus 1	Siklus 2	
Keaktifan Peserta Didik	69,33%	89,33%	20%
Kerja Sama Kelompok	61,33%	81,33%	20%
Minat & Antusias Peserta Didik	65,33%	88%	22,67%
Motivasi Peserta Didik	69,33%	80%	10,67%
Ketuntasan Hasil Belajar ( KKM sebesar 75 )	48,4%	87,1%	38,7%



**Gambar 1: Grafik Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran**



**Gambar 2 : Grafik Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik**



## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian diperoleh kesimpulan bahwa (1) penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan kualitas proses belajar geografi peserta didik pada materi Interaksi manusia dan Lingkungan dalam Dinamika Hidrosfer di SMA N 1 Karanganyar. Hal ini dapat dilihat dalam pelaksanaan siklus I dan siklus II. Pada siklus I persentase kualitas proses belajar peserta didik sebesar 66.33% dan pada siklus II meningkat menjadi 84.77%. (2) Penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan kualitas hasil belajar geografi peserta didik pada materi Interaksi manusia dan Lingkungan dalam Dinamika Hidrosfer di SMA N 1 Karanganyar. hal ini dapat dilihat dari hasil tes kognitif yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II, ketuntasan belajar peserta didik sebesar 48.4% pada siklus I dan meningkat menjadi 87.1% pada siklus II.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Baharuddin & Esa Nur W. (2010). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Dahar, Ratna Wilis. (1989). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Moleong, L.J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosadakarja.
- Mulyasa, H.E. (2013). *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. (2012). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmi. (2012). *Model-Model Pembelajaran Geografi*. Malang: Aditya Media Publishing
- W.S. Winkel. (2005). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Cipta
- Zuriah, Nurul. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

